

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-187627  
 (43)Date of publication of application : 21.07.1998

(51)Int.Cl.

G06F 15/02  
 G06T 1/00  
 H04N 5/765  
 H04N 5/781

(21)Application number : 08-357118

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 25.12.1996

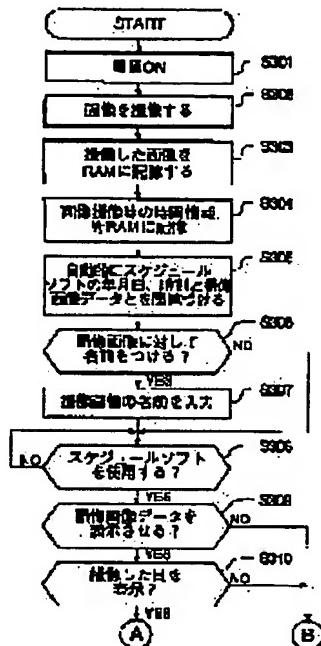
(72)Inventor : KATAYAMA ATSUSHI

## (54) PORTABLE INFORMATION TERMINAL AND INFORMATION MANAGING METHOD

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a portable information terminal which can relate and manage image data of images picked up by a mounted image pickup means and individual information.

**SOLUTION:** When a desired image is picked up by a digital camera by pressing a shutter switch of an input/operation part, image data of the image picked up by the digital camera are stored in a specific area (picked-up image data memory) of a RAM, the time information (data and time) on the image pickup operation is obtained from a timer, and this time information is stored in a specific area (image pickup data memory) of the said RAM while made to correspond to the stored image data (steps S303 and S304). Then, the time information in a management table stored in a specific area (schedule data memory) of the said RAM and the image data are related to each other according to the time information on the image pickup operation (step S305).



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 12.12.2003

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-187627

(43)公開日 平成10年(1998)7月21日

(51)Int.Cl.  
G 0 6 F 15/02  
G 0 6 T 1/00  
H 0 4 N 5/765  
5/781

識別記号  
3 5 5

F I  
G 0 6 F 15/02  
15/62  
H 0 4 N 5/781  
5 1 0 L

3 5 5 Z  
P

審査請求 未請求 請求項の数16 FD (全 11 頁)

(21)出願番号 特願平8-357118

(22)出願日 平成8年(1996)12月25日

(71)出願人 000001007  
キヤノン株式会社  
東京都大田区下丸子3丁目30番2号  
(72)発明者 片山 敏之  
東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ  
ノン株式会社内  
(74)代理人 弁理士 渡部 敏彦

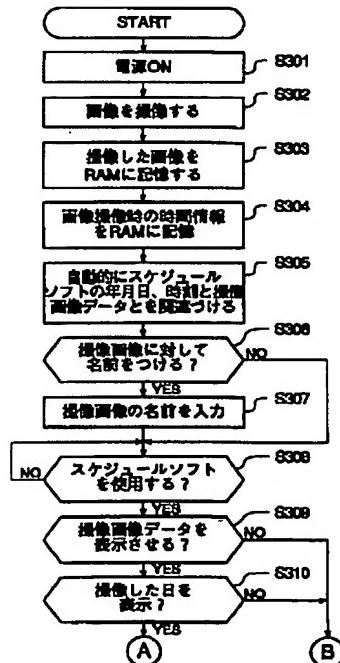
(54)【発明の名称】 携帯情報端末および情報管理方法

(57)【要約】

【課題】 搭載された撮像手段で撮像した画像の画像データと個人情報を関連付けて管理することができる携帯情報端末を提供する。

【解決手段】 入力／操作部108のシャッタースイッチを押下して所望の画像をデジタルカメラ103で撮像すると(ステップS302)、デジタルカメラ103で撮像した画像の画像データはRAM106の所定領域

(撮像画像データメモリ)に格納され、画像撮像時の時間情報(年月日、時刻)が時計112から取得され、この取得した時間情報は格納した画像データに対応付け可能なようにRAM106の所定領域(撮像時刻データメモリ)に格納される(ステップS303, S304)。次いで、画像撮像時の時間情報に基づきRAM106の所定領域(スケジュールデータメモリ)に格納されている管理テーブル上の時間情報と画像データとが関連付けられる(ステップS305)。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、該撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に応付けて画像データ記憶手段に格納して管理する画像データ管理手段と、日時に応付けて個人情報を個人情報記憶手段に格納し、前記日時と前記個人情報を対応付けて表示するための管理テーブルを用いて前記個人情報を管理する個人情報管理手段と、前記管理テーブルと前記画像データとを表示するための表示手段とを有する携帯情報端末において、前記撮像手段による画像の撮像時にこの画像の撮像日時を前記計時手段から取得し、この取得した撮像日時に基づき該日時に撮像した画像の画像データと前記管理テーブル上の日時とを関連付けるデータ関連付け手段を設けたことを特徴とする携帯情報端末。

【請求項2】 前記データ関連付け手段は、前記画像データと前記管理テーブル上の日時とを自動的に関連付けることを特徴とする請求項1記載の携帯情報端末。

【請求項3】 前記管理テーブルの表示時に該管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データがあるときには、該管理テーブルとともに該管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データの存在を表す存在表示情報を前記管理テーブル中に表示するように前記表示手段を制御することを特徴とする請求項1または2記載の携帯情報端末。

【請求項4】 前記存在表示情報は、記号、図形などの指標からなることを特徴とする請求項3記載の携帯情報端末。

【請求項5】 前記管理テーブル中に表示される存在表示情報の数は、前記日時に関連付けられている画像データの数と同じ数であることを特徴とする請求項3または4記載の携帯情報端末。

【請求項6】 前記存在表示情報の表示形状を変更する表示形状変更手段を設けたことを特徴とする請求項3ないし5のいずれか1つに記載の携帯情報端末。

【請求項7】 前記存在表示情報の表示の有無を選択する表示選択手段を設けたことを特徴とする請求項3ないし6のいずれか1つに記載の携帯情報端末。

【請求項8】 前記存在表示情報を前記管理テーブル上の前記撮像手段による画像の撮像日時に応する日時の表示位置に表示することを特徴とする請求項3ないし7のいずれか1つに記載の携帯情報端末。

【請求項9】 前記管理テーブル中に表示された前記存在表示情報を指定する画像指定手段と、前記指定された存在表示情報を存在を表された画像データを前記画像データ記憶手段から読み出して前記表示手段に表示するようく制御する画像データ表示制御手段とを設けたことを特徴とする請求項3ないし8のいずれか1つに記載の携帯情報端末。

【請求項10】 前記データ関連付け手段による関連付

けを許可するか否かを選択する関連付け選択手段を設けたことを特徴とする請求項1ないし9のいずれか1つに記載の携帯情報端末。

【請求項11】 カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、該撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に応付けて画像データ記憶手段に格納して管理する画像データ管理手段と、電話番号情報を電話帳記憶手段に格納して管理する電話番号情報管理手段と、前記画像データと前記電話番号情報を表示するための表示手段とを有する携帯情報端末において、前記撮像手段による画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと前記電話番号情報を関連付けるデータ関連付け手段を設けたことを特徴とする携帯情報端末。

【請求項12】 前記データ関連付け手段は、外部から前記画像データに関連付ける電話番号情報が指定されたときに、該電話番号情報と前記画像データとを関連付けることを特徴とする請求項1記載の携帯情報端末。

【請求項13】 前記電話番号情報の表示時に該電話番号情報に関連付けられている画像データがあるときには、前記電話番号情報に関連付けられている画像データを前記画像データ記憶手段から読み出して前記電話番号情報とともに前記表示手段に表示するように制御することを特徴とする請求項11または12記載の携帯情報端末。

【請求項14】 前記関連付け手段による関連付けを許可するか否かを選択する関連付け選択手段を設けたことを特徴とする請求項11ないし13のいずれか1つに記載の携帯情報端末。

【請求項15】 カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、該撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に応付けて格納する画像データ記憶手段と、日時に応付けて個人情報を格納する個人情報記憶手段と、前記画像データと前記個人情報を表示するための表示手段とを有する携帯情報端末に用いられ、前記画像データと前記個人情報を管理する情報管理方法において、前記日時と前記個人情報を対応付けて表すための管理テーブルを用いて前記個人情報を管理するとともに、前記撮像手段による画像の撮像時にこの画像の撮像日時を前記計時手段から取得し、この取得した撮像日時に基づき該日時に撮像した画像の画像データと前記管理テーブル上の日時とを関連付けることを特徴とする情報管理方法。

【請求項16】 カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、該撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に応付けて格納する画像データ記憶手段と、電話番号情報を格納する電話帳記憶手段と、前記画像データと前記電話番号情報を表示するための表示手段とを有する携帯情報端末に用いられ、前記画像データと前記電話番号情報を管理する情報管

理方法において、前記撮像手段による画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと前記電話番号情報を関連付けることを特徴とする情報管理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、画像を撮像する撮像手段を搭載し、撮像手段で撮像した画像の画像データの管理とともに個人情報の管理を行う携帯情報端末およびそれに用いられる情報管理方法に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、スケジュール、アドレス帳、備忘録、メモ帳、電話帳などの個人情報を管理するためのPIM(Personal Information Manager)ソフトを搭載した携帯情報端末が出現し、この携帯情報端末を用いた個人情報の管理が従来の手帳を用いた個人情報の管理に代えて行われるようになり、携帯情報端末の需要が増している。

【0003】この携帯情報端末の需要の増大に伴い様々な機能が付加された携帯情報端末が製品化され、そのひとつとしてデジタルカメラを搭載した携帯情報端末がある。このデジタルカメラ搭載の携帯情報端末においては、デジタルカメラで撮像した画像の画像データをその撮像日時に対応付けてメモリに格納して管理し、スケジュールなどの個人情報を日時に対応付けてメモリに格納して管理するなどの画像データと個人情報を個別に管理している。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】画像データと個人情報との間には互いに共通する事項がある場合があり、例えば、ユーザが上述の携帯情報端末で管理しているスケジュールに基づき他社の担当者との打合せ中にこの携帯情報端末のデジタルカメラで該担当者を撮影した場合などにおいては、この担当者を示す画像データとこの打合せとの間に共通事項があるといえ、画像データとこの打合せのスケジュール情報を関連付けて管理することが望まれる。しかし、上述の従来の情報携帯端末では、画像データをスケジュール情報とは独立してその撮像日時に対応付けてメモリに格納して管理するから、この画像データとスケジュール情報を関連付けて管理することはできない。

【0005】本発明の目的は、搭載された撮像手段で撮像した画像の画像データと個人情報を関連付けて管理することができる携帯情報端末および情報管理方法を提供することにある。

【0006】本発明の他の目的は、搭載された撮像手段で撮像した画像の画像データと電話番号情報を関連付けて管理することができる携帯情報端末および情報管理方法を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、

カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、該撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に対応付けて画像データ記憶手段に格納して管理する画像データ管理手段と、日時に対応付けて個人情報を個人情報記憶手段に格納し、前記日時と前記個人情報を対応付けて表すための管理テーブルを用いて前記個人情報を管理する個人情報管理手段と、前記管理テーブルと前記画像データとを表示するための表示手段とを有する携帯情報端末において、前記撮像手段による画像の撮像時にこの画像の撮像日時を前記計時手段から取得し、この取得した撮像日時に基づき該日時に撮像した画像の画像データと前記管理テーブル上の日時とを関連付けるデータ関連付け手段を設けたことを特徴とする。

【0008】請求項2記載の発明は、請求項1記載の携帯情報端末において、前記データ関連付け手段は、前記画像データと前記管理テーブル上の日時とを自動的に関連付けることを特徴とする。

【0009】請求項3記載の発明は、請求項1または2記載の携帯情報端末において、前記管理テーブルの表示時に該管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データがあるときには、該管理テーブルとともに該管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データの存在を表す存在表示情報を前記管理テーブル中に表示するように前記表示手段を制御することを特徴とする。

【0010】請求項4記載の発明は、請求項3記載の携帯情報端末において、前記存在表示情報は、記号、図形などの指標からなることを特徴とする。

【0011】請求項5記載の発明は、請求項3または4記載の携帯情報端末において、前記管理テーブル中に表示される存在表示情報の数は、前記日時に関連付けられている画像データの数と同じ数であることを特徴とする。

【0012】請求項6記載の発明は、請求項3ないし5のいずれか1つに記載の携帯情報端末において、前記存在表示情報の表示形状を変更する表示形状変更手段を設けたことを特徴とする。

【0013】請求項7記載の発明は、請求項3ないし6のいずれか1つに記載の携帯情報端末において、前記存在表示情報の表示の有無を選択する表示選択手段を設けたことを特徴とする。

【0014】請求項8記載の発明は、請求項3ないし7のいずれか1つに記載の携帯情報端末において、前記存在表示情報を前記管理テーブル上の前記撮像手段による画像の撮像日時に対応する日時の表示位置に表示することを特徴とする。

【0015】請求項9記載の発明は、請求項3ないし8のいずれか1つに記載の携帯情報端末において、前記管理テーブル中に表示された前記存在表示情報を指定する画像指定手段と、前記指定された存在表示情報で存在を表された画像データを前記画像データ記憶手段から読み

出して前記表示手段に表示するように制御する画像データ表示制御手段とを設けたことを特徴とする。

【0016】請求項10記載の発明は、請求項1ないし9のいずれか1つに記載の携帯情報端末において、前記データ関連付け手段による関連付けを許可するか否かを選択する関連付け選択手段を設けたことを特徴とする。

【0017】請求項11記載の発明は、カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、該撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に対応付けて画像データ記憶手段に格納して管理する画像データ管理手段と、電話番号情報を電話帳記憶手段に格納して管理する電話番号情報管理手段と、前記画像データと前記電話番号情報を表示するための表示手段とを有する携帯情報端末において、前記撮像手段による画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと前記電話番号情報を関連付けるデータ関連付け手段を設けたことを特徴とする。

【0018】請求項12記載の発明は、請求項11記載の携帯情報端末において、前記データ関連付け手段は、外部から前記画像データに関連付ける電話番号情報が指定されたときに、該電話番号情報と前記画像データとを関連付けることを特徴とする。

【0019】請求項13記載の発明は、請求項11または12記載の携帯情報端末において、前記電話番号情報の表示時に該電話番号情報に関連付けられている画像データがあるときには、前記電話番号情報に関連付けられている画像データを前記画像データ記憶手段から読み出して前記電話番号情報とともに前記表示手段に表示するように制御することを特徴とする。

【0020】請求項14記載の発明は、請求項11ないし13のいずれか1つに記載の携帯情報端末において、前記関連付け手段による関連付けを許可するか否かを選択する関連付け選択手段を設けたことを特徴とする。

【0021】請求項15記載の発明は、カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、該撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に対応付けて格納する画像データ記憶手段と、日時に対応付けて個人情報を格納する個人情報記憶手段と、前記画像データと前記個人情報を表示するための表示手段とを有する携帯情報端末に用いられ、前記画像データと前記個人情報を管理する情報管理方法において、前記日時と前記個人情報を対応付けて表すための管理テーブルを用いて前記個人情報を管理するとともに、前記撮像手段による画像の撮像時にこの画像の撮像日時を前記計時手段から取得し、この取得した撮像日時に基づき該日時に撮像した画像の画像データと前記管理テーブル上の日時とを関連付けることを特徴とする。

【0022】請求項16記載の発明は、カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、該撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に対

応付けて格納する画像データ記憶手段と、電話番号情報を格納する電話帳記憶手段と、前記画像データと前記電話番号情報を表示するための表示手段とを有する携帯情報端末に用いられ、前記画像データと前記電話番号情報を管理する情報管理方法において、前記撮像手段による画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと前記電話番号情報を関連付けることを特徴とする。

【0023】

【発明の実施の形態】以下に本発明の実施の形態について図を参照しながら説明する。

【0024】(実施の第1形態) 図1は本発明の携帯情報端末の実施の第1形態の構成を示すブロック図である。

【0025】携帯情報端末101は、図1に示すように、CPU102を備え、CPU102はROM105に格納されているプログラムを読み出して実行することによって装置全体のシステム制御および個別モード制御を行う。ROM105に格納されているプログラムには、システム制御用プログラム、デジタルカメラ103を駆動制御を行うカメラ制御部104に対するカメラ制御用プログラム、無線部110の動作制御を行う無線制御部109に対する通信制御用プログラム、外部装置とのインターフェースを司るPCMCIAインターフェースなどの外部インターフェース部11に対するインターフェース用制御用プログラム、表示部107の表示動作を制御する表示制御プログラム、デジタルカメラ103で撮像した画像の画像データを管理するための画像データ管理プログラム、スケジュール情報などの個人情報を管理するための個人情報管理プログラムなどが含まれている。

【0026】画像データ管理プログラムには、デジタルカメラ103による画像の撮像時にその時間情報(年月日、時刻)をカレンダー機能を有する時計112から取得する処理と、撮像した画像の画像データをその取得した時間情報に対応付けてRAM106に格納して管理する処理とが含まれている。

【0027】個人情報管理プログラムは、個人情報を時間情報に対応付けてRAM106に格納し、個人情報と時間情報を対応付けて表すための管理テーブルを用いて個人情報を管理するためのプログラムからなり、該プログラムには以下の処理が含まれている。

【0028】(a) 外部からの要求に応じて所定期間内の個人情報をRAM106から読み出して該個人情報と所定期間内の時間情報を対応付けて表す管理テーブルを表示部107に表示する処理

(b) デジタルカメラ102の画像の撮像時にその時間情報を時計112から取得し、この取得した時間情報に基づきこの画像データと管理テーブル上の時間情報を関連付ける処理

(c) 外部からの要求に応じて表示された管理テーブル上の時間情報に関連付けられている画像データがあると

きに、該関連付けられている画像データの存在を表す画像存在マークを該画像データの撮像日時に対応する管理テーブル上の時間情報の表示位置に表示する処理

(d) 管理テーブル中に画像存在マークを、関連付けられている画像データの数に同じ数分で表示する処理

(e) 画像存在マークの表示形状を変更する処理

(f) 画像存在マークの表示の有無を選択する処理

(g) 管理テーブル中に表示された画像存在マークを指定すると、この指定された画像存在マークで存在を表された画像データをRAM106から読み出して表示部107に表示する処理

RAM106には上述した管理する個人情報の格納領域および画像データの格納領域とともにCPU102の作業領域が確保されている。

【0029】 上述の各プログラムに従うCPU102による処理は、入力／操作部108からの指示操作に応じて実行される。また、CPU102は上述の各ブロックと内部バス113を介して接続されている。

【0030】 次に、本携帯情報端末101の動作について図2ないし図6を参照しながら説明する。図2および図3は図1の携帯情報端末の動作を示すフローチャート、図4は図1の携帯情報端末における画像データと個人情報の管理に使用される管理テーブル上の時間情報とを関連付けるための処理内容を示す図、図5は図1の携帯情報端末における月間の管理テーブルの画面表示例を示す図、図6は図1の携帯情報端末における1日間の管理テーブルの画面表示例を示す図である。

【0031】 本携帯情報端末101のデジタルカメラ103で所望の画像を撮像するとき、図2に示すように、まずステップS301において入力／操作部108の電源スイッチをオンして携帯情報端末を起動し、起動後に、続くステップS302で、入力／操作部108のシャッタースイッチを押下して所望の画像をデジタルカメラ103で撮像する。

【0032】 次いで、ステップS303に進み、デジタルカメラ103で撮像した画像の画像データをRAM106の所定領域（撮像画像データメモリ）に格納し、続くステップS304では撮像撮像時の時間情報（年月日、時刻）を時計112から取得し、この取得した時間情報を、格納した画像データに対応付け可能なようにRAM106の所定領域（撮像時刻データメモリ）に格納する。具体的には、画像データは、図4(a)に示すように、RAM106上の撮像画像データメモリとして確保されてる領域（アドレス50000Hから7FFFHまでの領域）に格納され、撮像時の時間情報は、図4(b)に示すように、RAM106上の撮像時刻データメモリとして確保されている領域（アドレス40000Hから4FFFHまでの領域）に格納される。

【0033】 次いでステップS305で、画像撮像時の時間情報に基づきRAM106の所定領域に格納されて

いる管理テーブル上の時間情報と画像データとを関連付ける。具体的には、図4(c)に示すように、RAM106上のスケジュールデータメモリとして確保されている領域（アドレス50000Hから7FFFHまでの領域）に格納されている管理テーブル上の時間情報の中から画像撮像時の時間情報に略または一致する時間情報を見出だし、この時間情報に対し撮像した画像データを示す情報例えば画像データ名を書き込む。例えば、1996/7/1/15:10の時間情報に対し「画像データ1」が書き込まれる。なお、本例は画像データ1の撮像日から所定時間経過後の格納状態を示すものである。

【0034】 次いで、ステップS306に進み、撮像した画像データに対し表題（名前）を付すか否かを判定し、表題を付すときには、ステップS307で入力／操作部108から表題を入力して続くステップS308に進む。表題を付さないときには、ステップS307をスキップしてステップS308に進む。例えば、「画像データ1」に対し表題「開発議事録NO.1」が付されると、この表題が1996/7/1/15:10の時間情報に対し書き込まれる。

【0035】 ステップS308では、入力／操作部108からの操作入力に応じてスケジュール管理を起動するか否かを判定し、スケジュール管理を起動するときには、ROM105から個人情報管理プログラムを読み出して実行する。スケジュール管理の起動に伴い表示部107に管理テーブル上の表示期間を指定するためのアイコン、撮像した画像データの存在を表す画像存在マークの表示の有無を選択するアイコンが表示され、これらのアイコンを用いて管理テーブル上の表示期間の指定および画像存在マークの表示有無の選択が行われる。

【0036】 次いで、ステップS309に進み、画像存在マークの表示が選択されたか否かを判定し、画像存在マークの表示が選択されているときに、ステップS310で指定された表示期間に撮像した画像の撮像時間が含まれているか否かを判定する。指定された表示期間に撮像した画像の撮像時間が含まれているときには、図3に示すステップS311に進む。画像存在マークの表示が選択されていないとき、または指定された表示期間に撮像した画像の撮像時間が含まれていないとき、図3に示すステップS312に進む。

【0037】 ステップS311では、図3に示すように、表示部107に指定された表示期間の管理テーブルが表示され、この管理テーブルにおいてデジタルカメラ103により撮像された画像の撮像時間を示す時間情報の表示位置に画像存在マークを表示する。例えば、日を単位とする1月間の管理テーブルが表示されているときには、対応する日の表示位置に画像存在マークが表示されるとともに該日に撮像された画像データの数と同じ数分の画像存在マークが表示される。

【0038】 次いで、ステップS313に進み、画像存

在マークが表示されている日における個人情報を時間単位で表す管理テーブルへの切換が行われたか否かを判定し、この管理テーブルの切換が行われないと、ステップS315に進む。上記管理テーブルへの切換が行われると、ステップS314に進み、この管理テーブルにおいてデジタルカメラ103により撮像された画像の撮像時刻を示す時間情報の表示位置に画像存在マークを表示する。

【0039】続くステップS315では、入力／操作部108から画像存在マークの形状の変更が指示されたか否かを判定し、画像存在マークの形状変更が指示されていないときには、ステップS317に進む。画像存在マークの形状変更が指示されているときには、ステップS316で画像存在マークの形状を指示された形状に変更し、ステップS317に進む。

【0040】ステップS317では、管理テーブル中に表示された画像存在マークの中から対応する画像存在マークが選択、指定されたか否かを判定し、画像存在マークの指定が行われないと、ステップS318に進み、この指定された画像存在マークで存在を表された画像データをRAM106から読み出して表示部107に表示し、ステップS319に進む。

【0041】ステップS319では、撮像した画像に付されている表題を表示するか否かを判定し、撮像した画像に付されている表題を表示しないときには、本処理を終了する。これに対し、撮像した画像に付されている表題を表示するときには、ステップS320に進み、撮像した画像に付されている表題を表示し、本処理を終了する。

【0042】ステップS312では、管理テーブルのみを表示し、本処理を終了する。

【0043】次に、上述のステップS311またはステップS314により管理テーブル上に画像存在マークを表示した例について図5および図6を参照しながら説明する。

【0044】ステップS311の処理によって表示部107には、図5に示すように、日を単位とする1カ月間(1996年7月)の管理テーブルが表示される。7月1日に撮像された画像の数が2つであることから、7月1日の右側表示位置に2つの画像存在マーク(図中のスペースとハートのマーク)が表示される。また、この7月1日に個人情報があるときには、この個人情報があることを示す左側表示位置に黒の正方形のマークが表示される。

【0045】ステップS314の処理によって表示部107には、図6に示すように、時間を単位とする1日間(1996年7月1日(月))の管理テーブルが表示され、この管理テーブルには、スケジュール登録データ表示欄および撮像画像登録情報表示欄が設けられている。この管理テーブル上には、7月1日に撮像された画像の

- 数が2つであることから、撮像画像登録情報表示欄における各画像が撮像された時間にほぼ等しい時間表示位置のそれぞれに各画像存在マーク(図中のクローバとスペードのマーク)が表示される。本例では、2つの画像内の方の画像(画像データ1)の撮像時刻が15:10であり、他方の画像データ(画像データ2)の撮像時刻が16:55であるから、画像データ1の画像存在マークであるクローバが撮像画像登録情報表示欄上の時刻15:10に対応する位置に表示され、画像データ2の画像存在マークであるスペードが撮像画像登録情報表示欄上の時刻16:55に対応する位置に表示される。また、この7月1日に個人情報があるときには、個人情報がスケジュール登録データ表示欄上の対応する時刻表示位置に表示される。本例では、個人情報で表される会議が表示されることになる。
- 【0046】この表示された管理テーブルにおいて、ステップS317で画像存在マークの指定による画像表示の指示が行われずにステップS319で撮像した画像の表題の表示が指示されると、図6に示すように、ステップS320の処理により各画像存在マークの後に表題がそれぞれ表示される。本例では、画像データ1の表題「開発議事録NO.1」がクローバのマークの後に、画像データ2の表題「開発議事録NO.2」がスペードのマークの後にそれぞれ表示されることになる。
- 【0047】このように、搭載されたデジタルカメラ103で撮像した画像の画像データの撮像日時に基づき該画像データと個人情報の管理に用いられる管理テーブル上の時間情報とを関連付けることによって、画像データと個人情報とを関連付けて管理することができる。
- 【0048】また、表示された管理テーブル上の時間情報に関連付けられている画像データがあるときに、読み出された個人情報とともに関連付けられている画像データの存在を表す画像存在マークを該画像データの撮像日時に対応する管理テーブル上の時間情報の表示位置に表示するから、この管理テーブルで表された期間内に撮像された画像データがあることとともにその撮像日時を知ることができる。
- 【0049】さらに、管理テーブル中に画像存在マークを、管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データの数に同じ数分で表示するから、この管理テーブルで表された期間内に撮像された画像データの数を知ることができる。
- 【0050】さらに、画像存在マークの表示形状を変更可能であるから、画像存在マークの表示を見易くすることが可能である。
- 【0051】さらに、画像存在マークの表示の有無を必要に応じて選択することが可能である。
- 【0052】さらに、管理テーブル中に表示された画像存在マークを指定すると、この指定された画像存在マークで存在を表された画像データをRAM106から読み

出して表示部107に表示するから、管理テーブルの表示画面上で画像データを表示することができ、管理テーブルの表示画面において画像データの内容を確認することができる。

【0053】なお、本実施の形態では、画像データと管理テーブル上の時間情報との関連付けを自動的に行うようしているが、これに代えて画像データと管理テーブル上の時間情報との関連付けを許可するか否かを選択するようすることもでき、この選択により関連付けを必要としない画像データに対する関連付けを回避することができる。

【0054】(実施の第2形態) 次に、本発明の実施の第2形態について図7ないし図9を参照しながら説明する。図7は本発明の携帯情報端末の実施の第2形態における動作を示すフローチャート、図8は本発明の携帯情報端末の実施の第2形態における画像データと電話帳データとを関連付けるための処理内容を示す図、図9は本発明の携帯情報端末の実施の第2形態における画像データと関連付けた電話帳データの画面表示例を示す図である。

【0055】本実施の形態は、カレンダー機能を有する時計と、画像を撮像するデジタルカメラと、デジタルカメラで撮像した画像の画像データをその撮像日時に対応付けてRAMに格納して管理する画像データ管理手段と、電話帳データをRAMに格納して管理する電話帳管理手段と、画像データと電話帳データとを表示するための表示部とを有し、デジタルカメラによる画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと電話帳データとを関連付けることが可能な携帯情報端末である。

【0056】本携帯情報端末のデジタルカメラで所望の画像を撮像するとき、具体的には図7に示すように、まずステップS401において入力/操作部の電源スイッチをオンして携帯情報端末を起動し、起動後に、続くステップS402で、入力/操作部のシャッタースイッチを押下して所望の画像をデジタルカメラで撮像する。

【0057】次いで、ステップS403に進み、デジタルカメラで撮像した画像の画像データをRAMの所定領域(撮像画像データメモリ)に格納し、続くステップS404では撮像撮像時の時間情報(年月日、時刻)を時計から取得し、この取得した時間情報を、格納した画像データに対応付け可能なようにRAMの所定領域(撮像時刻データメモリ)に格納する。具体的には、画像データは、図8(a)に示すように、RAM上の撮像画像データメモリとして確保されている領域(アドレス10000Hから3FFFHまでの領域)に格納される。また、撮像時の時間情報は、上述の実施の第1形態と同様に、RAM上の撮像時刻データメモリとして確保されている領域(例えばアドレス40000Hから4FFFHまでの領域)に格納される。

【0058】次いでステップS405で、入力/操作部

の操作入力に基づき撮像した画像の画像データと電話帳データとの関連付けが許可されているか否かを判定し、この関連付けが許可されていないときにはステップS407に進み、この関連付けが許可されているときにはステップS406に進む。なお、本実施の形態では、電話帳データは、RAM上の電話帳データメモリとして確保されている領域(例えばアドレス80000Hから9FFFHまでの領域)に格納され、電話帳データには、名前、電話番号、FAX番号、郵便番号、自宅住所、会社名などの情報が含まれている。

【0059】ステップS406では、入力/操作部から関連付け対象となる電話帳データに含まれる情報の一部を入力し、この入力された情報に基づき関連付け対象となる電話帳データをRAMに格納されている電話帳データの中から選択する。本実施の形態では、この関連付ける電話帳データを選択するために、人物すなわち電話帳データに含まれる情報の1つである名前を入力する。この名前の入力によって選択された電話帳データと画像データとの関連付けが行われる。具体的には、図8(c)に示すように、RAM106上の電話帳データメモリとして確保されている領域(アドレス80000Hから9FFFHまでの領域)に格納されている電話帳データの中の入力された名前(例えば「山本太郎」)を含む電話帳データに関連付けられる画像データ名(例えば「画像データ3」)が書き込まれる。

【0060】続くステップS407では、入力/操作部108からの操作入力に応じて電話帳管理手段(電話帳ソフト)を起動するか否かを判定し、電話帳ソフトを起動しないときには、本処理を終了する。電話帳ソフトを起動すると、ステップS408に進み、電話帳データを記した電話帳リストを表示部に表示する。この電話帳リストは、例えば電話帳データに含まれる情報の一部例えば名前と電話番号とのみを記した書式で表示される。

【0061】次いで、ステップS409に進み、入力/操作部からの操作入力に基づき表示された電話帳リスト中のある電話帳データの表示が指示されたか否かを判定し、電話帳データの表示が指示されないときには、本処理を終了する。電話帳データの表示が指示されたときには、ステップS410に進み、指示された電話帳データをRAMから読み出し、読み出した電話帳データに画像データが関連付けられているか否かを判定する。

【0062】読み出した電話帳データに画像データが関連付けられているときには、ステップS411に進み、関連付けられている画像データをRAMから読み出してこの画像データと各情報を含む電話帳データとを表示部に表示する。例えば、図9に示すように、電話帳データにおける名前、電話番号、FAX番号、郵便番号、自宅住所、会社名などの各情報と、その右側に関連付けた画像(本例では人物画像)とが表示される。この表示後、本処理を終了する。

【0063】これに対し、読み出した電話帳データに画像データが関連付けられていないときには、ステップS412に進み、上述の各情報を含む電話帳データのみを表示部に表示し、本処理を終了する。

【0064】このように、搭載されたデジタルカメラによる画像の撮像時に撮像した画像の画像データと電話帳ソフトで管理する電話帳データとを関連付けることによって、画像データと電話帳データとを関連付けて管理することができる。

【0065】また、画像データと電話帳データとの関連付けを許可するか否かを選択することが可能であるから、この選択により関連付けを必要としない画像データに対する関連付けを回避することができる。

#### 【0066】

【発明の効果】以上に説明したように、請求項1記載の携帯情報端末によれば、撮像手段による画像の撮像時にこの画像の撮像日時を計時手段から取得し、この取得した撮像日時に基づき該日時に撮像した画像の画像データと管理テーブル上の日時とを関連付けるデータ関連付け手段を設けたから、搭載された撮像手段で撮像した画像の画像データと個人情報を関連付けて管理することができる。

【0067】請求項2記載の携帯情報端末によれば、データ関連付け手段で、画像データと管理テーブル上の日時とを自動的に関連付けるから、操作に手間を掛けることなく簡単に関連付けを行うことができる。

【0068】請求項3記載の携帯情報端末によれば、管理テーブルの表示時に該管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データがあるときには、該管理テーブルとともに該管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データの存在を表す存在表示情報を管理テーブル中に表示するように表示手段を制御するから、この管理テーブルで表された期間内に撮像された画像データがあることを知ることができる。

【0069】請求項4記載の携帯情報端末によれば、存在表示情報を、記号、図形などの指標から構成することができる。

【0070】請求項5記載の携帯情報端末によれば、管理テーブル中に表示される存在表示情報の数が、日時に関連付けられている画像データの数に同じ数であるから、管理テーブルから画像データの数を知ることができます。

【0071】請求項6記載の携帯情報端末によれば、存在表示情報の表示形状を変更する表示形状変更手段を設けたから、存在表示情報の表示を見易くすることができます。するとともに、存在表示情報が多い場合にはその表示形状を変更することによって管理テーブル中に表された他の情報を見易くすることができます。

【0072】請求項7記載の携帯情報端末によれば、存在表示情報の表示の有無を選択する表示選択手段を設け

たから、必要に応じて存在表示情報の表示の有無を選択することができる。

【0073】請求項8記載の携帯情報端末によれば、存在表示情報を管理テーブル上の撮像手段による画像の撮像日時に対応する日時の表示位置に表示するから、この管理テーブルで表された期間内に撮像された画像データがあることを知ることができるとともに、存在情報の表示位置からその画像データの概略の撮像日時を知ることができます。

10 【0074】請求項9記載の携帯情報端末によれば、管理テーブル中に表示された存在表示情報を指定する画像指定手段と、指定された存在表示情報で存在を表された画像データを画像データ記憶手段から読み出して表示手段に表示するよう制御する画像データ表示制御手段とを設けたから、管理テーブルの表示画面上で画像データを表示することができ、管理テーブルの表示画面において画像データの内容を確認することができる。

20 【0075】請求項10記載の携帯情報端末によれば、データ関連付け手段による関連付けを許可するか否かを選択する関連付け選択手段を設けたから、関連付けを必要としない画像データに対する関連付けを回避することができる。

【0076】請求項11記載の携帯情報端末によれば、撮像手段による画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと電話番号情報を関連付けるデータ関連付け手段を設けたから、搭載された撮像手段で撮像した画像の画像データと電話番号情報を関連付けて管理することができる。

30 【0077】請求項12記載の携帯情報端末によれば、データ関連付け手段で、外部から画像データに関連付ける電話番号情報が指定されたときに、該電話番号情報と画像データとを関連付けるから、この画像データと所望の電話番号情報との関連付けを確実に行うことができる。

【0078】請求項13記載の携帯情報端末によれば、電話番号情報の表示時に該電話番号情報に関連付けられている画像データがあるときには、電話番号情報に関連付けられている画像データを画像データ記憶手段から読み出して電話番号情報とともに表示手段に表示するよう制御するから、電話番号情報の表示と同時に関連付けられている画像データを表示することができる。

40 【0079】請求項14記載の携帯情報端末によれば、関連付け手段による関連付けを許可するか否かを選択する関連付け選択手段を設けたから、関連付けを必要としない画像データに対する関連付けを回避することができる。

【0080】請求項15記載の情報管理方法によれば、日時と個人情報を対応付けて表すための管理テーブルを用いて個人情報を管理するとともに、撮像手段による画像の撮像時にこの画像の撮像日時を計時手段から取得

し、この取得した撮像日時に基づき該日時に撮像した画像の画像データと管理テーブル上の日時とを関連付けるから、携帯情報端末に搭載された撮像手段で撮像した画像の画像データと個人情報を関連付けて管理することができる。

【0081】請求項16記載の情報管理方法によれば、撮像手段による画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと電話番号情報を関連付けるから、携帯情報端末に搭載された撮像手段で撮像した画像の画像データと電話番号情報を関連付けて管理することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の携帯情報端末の実施の第1形態の構成を示すブロック図である。

【図2】図1の携帯情報端末の動作を示すフローチャートである。

【図3】図1の携帯情報端末の動作を示すフローチャートである。

【図4】図1の携帯情報端末における画像データと個人情報の管理に使用される管理テーブル上の時間情報を関連付けるための処理内容を示す図である。

【図5】図1の携帯情報端末における月間の管理テーブ\*

\* ルの画面表示例を示す図である。

【図6】図1の携帯情報端末における1日間の管理テーブルの画面表示例を示す図である。

【図7】本発明の携帯情報端末の実施の第2形態における動作を示すフローチャートである。

【図8】本発明の携帯情報端末の実施の第2形態における画像データと電話帳データとを関連付けるための処理内容を示す図である。

【図9】本発明の携帯情報端末の実施の第2形態における画像データと関連付けた電話帳データの画面表示例を示す図である。

【符号の説明】

101 携帯情報端末

102 CPU

103 デジタルカメラ

104 カメラ制御部

105 ROM

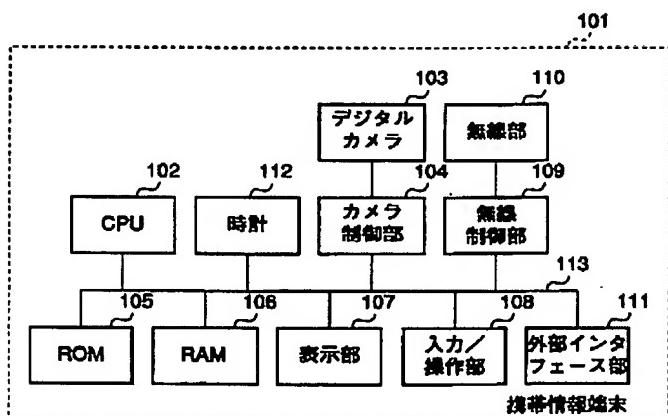
106 RAM

107 表示部

108 入力/操作部

20 112 時計

【図1】

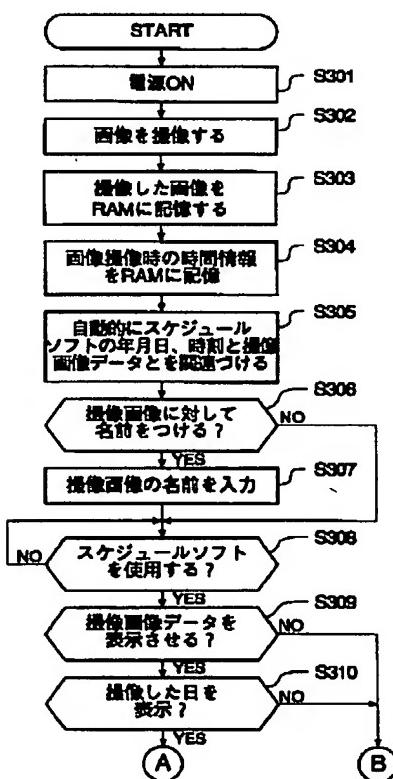


【図5】

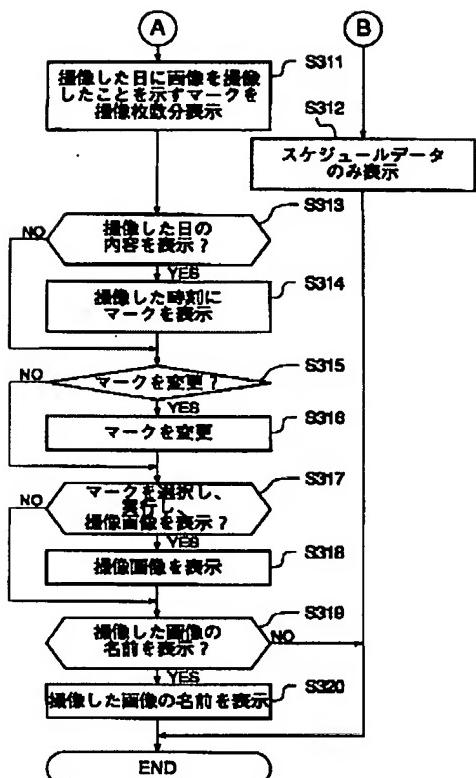
1995年  
7月

日	月	火	水	木	金	土
■ 1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

【図2】



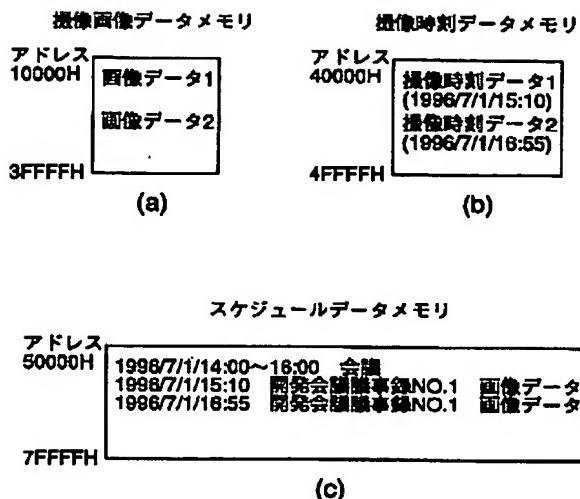
【図3】



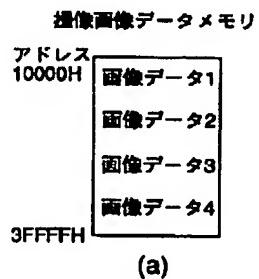
【図6】



【図4】

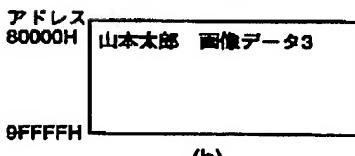


【図8】



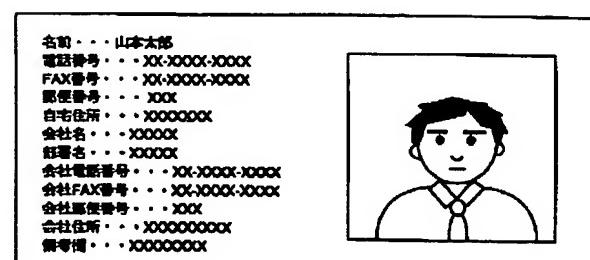
(a)

電話帳データメモリ

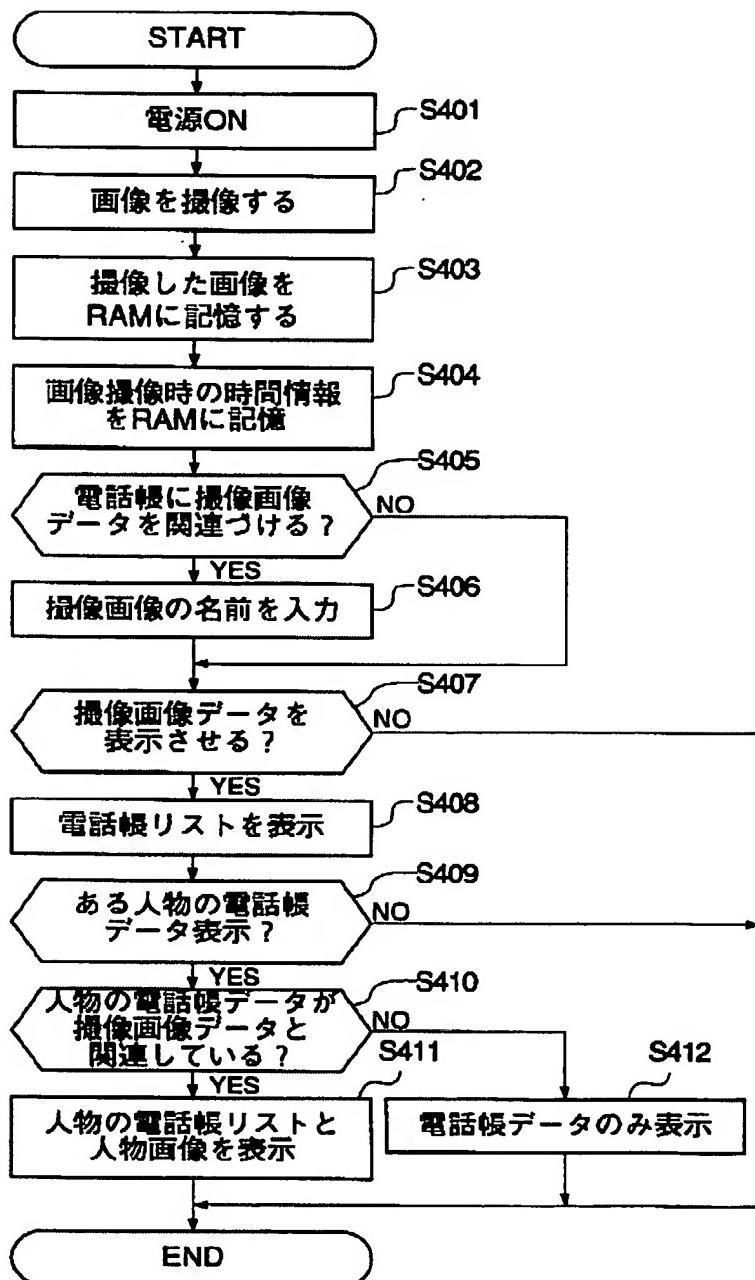


(b)

【図9】



【図7】



【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第3区分

【発行日】平成16年12月2日(2004.12.2)

【公開番号】特開平10-187627

【公開日】平成10年7月21日(1998.7.21)

【出願番号】特願平8-357118

【国際特許分類第7版】

G 06 F 15/02

G 06 T 1/00

H 04 N 5/765

H 04 N 5/781

【F I】

G 06 F 15/02 355Z

G 06 F 15/62 P

H 04 N 5/781 510L

【手続補正書】

【提出日】平成15年12月12日(2003.12.12)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、前記撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に応じて画像データ記憶手段に格納して管理する画像データ管理手段と、日時に応じて個人情報を個人情報記憶手段に格納し、前記日時と前記個人情報を対応させて表示するための管理テーブルを用いて前記個人情報を管理する個人情報管理手段と、前記管理テーブルと前記画像データとを表示するための表示手段とを有する携帯情報端末において、

前記撮像手段による画像の撮像時にこの画像の撮像日時を前記計時手段から取得し、この取得した撮像日時に基づき該日時に撮像した画像の画像データと前記管理テーブル上の日時とを関連付けるデータ関連付け手段を設けたことを特徴とする携帯情報端末。

【請求項2】

前記管理テーブルの表示時に該管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データがあるときには、該管理テーブルとともに該管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データの存在を表す存在表示情報を前記管理テーブル中に表示するように前記表示手段を制御することを特徴とする請求項1記載の携帯情報端末。

【請求項3】

前記存在表示情報を表示形状を変更する表示形状変更手段を設けたことを特徴とする請求項2記載の携帯情報端末。

【請求項4】

前記存在表示情報の表示の有無を選択する表示選択手段を設けたことを特徴とする請求項2記載の携帯情報端末。

【請求項5】

前記存在表示情報を前記管理テーブル上の前記撮像手段による画像の撮像日時に応じて表示位置に表示することを特徴とする請求項2記載の携帯情報端末。

【請求項6】

前記管理テーブル中に表示された前記存在表示情報を指定する画像指定手段と、前記指定された存在表示情報で存在を表された画像データを前記画像データ記憶手段から読み出して前記表示手段に表示するように制御する画像データ表示制御手段とを設けたことを特徴とする請求項2記載の携帯情報端末。

【請求項7】

前記データ関連付け手段による関連付けを許可するか否かを選択する関連付け選択手段を設けたことを特徴とする請求項1記載の携帯情報端末。

【請求項8】

画像データを撮像する撮像手段と、前記撮像手段で撮像した画像データと撮像日時情報を対応付けて記憶する記憶手段と、電話番号情報を電話帳記憶手段に格納して管理する電話番号情報管理手段と、前記画像データと前記電話番号情報を表示するための表示手段とを有する携帯情報端末において、

前記撮像手段による画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと前記電話番号情報を関連付けるデータ関連付け手段を設けたことを特徴とする携帯情報端末。

【請求項9】

前記データ関連付け手段は、外部から前記画像データに関連付ける電話番号情報が指定されたときに、該電話番号情報と前記画像データとを関連付けることを特徴とする請求項8記載の携帯情報端末。

【請求項10】

前記電話番号情報の表示時に該電話番号情報に関連付けられている画像データがあるときには、前記電話番号情報に関連付けられている画像データを前記画像データ記憶手段から読み出して前記電話番号情報とともに前記表示手段に表示するように制御することを特徴とする請求項8記載の携帯情報端末。

【請求項11】

前記データ関連付け手段による関連付けを許可するか否かを選択する関連付け選択手段を設けたことを特徴とする請求項8記載の携帯情報端末。

【請求項12】

カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、前記撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に対応付けて画像データ記憶手段に格納して管理する画像データ管理手段と、日時に対応付けて個人情報を個人情報記憶手段に格納し、前記日時と前記個人情報を対応付けて表すための管理テーブルを用いて前記個人情報を管理する個人情報管理手段と、前記管理テーブルと前記画像データとを表示するための表示手段とを有する携帯情報端末に用いられ、前記画像データと前記個人情報を管理する情報管理方法であって、

前記撮像手段による画像の撮像時にこの画像の撮像日時を前記計時手段から取得し、この取得した撮像日時に基づき該日時に撮像した画像の画像データと前記管理テーブル上の日時とを関連付けることを特徴とする情報管理方法。

【請求項13】

画像データを撮像する撮像手段と、前記撮像手段で撮像した画像データと撮像日時情報を対応付けて記憶する記憶手段と、電話番号情報を電話帳記憶手段に格納して管理する電話番号情報管理手段と、前記画像データと前記電話番号情報を表示するための表示手段とを有する携帯情報端末に用いられ、前記画像データと前記個人情報を管理する情報管理方法であって、

前記撮像手段による画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと前記電話番号情報を関連付けることを特徴とする情報管理方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明は、カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、前記撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に対応付けて画像データ記憶手段に格納して管理する画像データ管理手段と、日時に対応付けて個人情報を個人情報記憶手段に格納し、前記日時と前記個人情報を対応付けて表すための管理テーブルを用いて前記個人情報を管理する個人情報管理手段と、前記管理テーブルと前記画像データとを表示するための表示手段とを有する携帯情報端末において、前記撮像手段による画像の撮像時にこの画像の撮像日時を前記計時手段から取得し、この取得した撮像日時に基づき該日時に撮像した画像の画像データと前記管理テーブル上の日時とを関連付けるデータ関連付け手段を設けたことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、本発明は、画像データを撮像する撮像手段と、前記撮像手段で撮像した画像データと撮像日時情報を対応付けて記憶する記憶手段と、電話番号情報を電話帳記憶手段に格納して管理する電話番号情報管理手段と、前記画像データと前記電話番号情報を表示するための表示手段とを有する携帯情報端末において、前記撮像手段による画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと前記電話番号情報を関連付けるデータ関連付け手段を設けたことを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、本発明は、カレンダー機能を有する計時手段と、画像を撮像する撮像手段と、前記撮像手段で撮像した画像の画像データをその撮像日時に対応付けて画像データ記憶手段に格納して管理する画像データ管理手段と、日時に対応付けて個人情報を個人情報記憶手段に格納し、前記日時と前記個人情報を対応付けて表すための管理テーブルを用いて前記個人情報を管理する個人情報管理手段と、前記管理テーブルと前記画像データとを表示するための表示手段とを有する携帯情報端末に用いられ、前記画像データと前記個人情報を管理する情報管理方法であって、前記撮像手段による画像の撮像時にこの画像の撮像日時を前記計時手段から取得し、この取得した撮像日時に基づき該日時に撮像した画像の画像データと前記管理テーブル上の日時とを関連付けることを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、本発明は、画像データを撮像する撮像手段と、前記撮像手段で撮像した画像データと撮像日時情報を対応付けて記憶する記憶手段と、電話番号情報を電話帳記憶手段に格納して管理する電話番号情報管理手段と、前記画像データと前記電話番号情報を表示するための表示手段とを有する携帯情報端末に用いられ、前記画像データと前記個人情報を管理する情報管理方法であって、前記撮像手段による画像の撮像時にこの撮像した画像の画像データと前記電話番号情報を関連付けることを特徴とする。

**【手続補正 6】**

【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0011  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

**【手続補正 7】**

【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0012  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

**【手続補正 8】**

【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0013  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

**【手続補正 9】**

【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0014  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

**【手続補正 10】**

【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0015  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

**【手続補正 11】**

【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0016  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

**【手続補正 12】**

【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0017  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

**【手続補正 13】**

【補正対象書類名】明細書  
【補正対象項目名】0018  
【補正方法】削除  
【補正の内容】

**【手続補正 14】**

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】 0019

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正15】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0020

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正16】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0021

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正17】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0022

【補正方法】 削除

【補正の内容】

【手続補正18】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0059

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0059】

ステップS406では、入力／操作部から関連付け対象となる電話帳データに含まれる情報の一部を入力し、この入力された情報に基づき関連付け対象となる電話帳データをRAMに格納されている電話帳データの中から選択する。本実施の形態では、この関連付ける電話帳データを選択するために、人物すなわち電話帳データに含まれる情報の1つである名前を入力する。この名前の入力によって選択された電話帳データと画像データとの関連付けが行われる。具体的には、図8(b)に示すように、RAM106上の電話帳データメモリとして確保されている領域(アドレス80000Hから9FFFFHまでの領域)に格納されている電話帳データの中の入力された名前(例えば「山本太郎」)を含む電話帳データに関連付けられる画像データ名(例えば「画像データ3」)が書き込まれる。

【手続補正19】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0066

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0066】

【発明の効果】

以上に説明したように、請求項1記載の携帯情報端末によれば、撮像手段で撮像した画像の画像データと個人情報を関連付けて管理することができる。

【手続補正20】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0067

【補正方法】 削除

**【補正の内容】****【手続補正 2 1】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 0 6 8**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0 0 6 8】**

請求項2記載の携帯情報端末によれば、管理テーブルの表示時に該管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データがあるときには、該管理テーブルとともに該管理テーブル上の日時に関連付けられている画像データの存在を表す存在表示情報を管理テーブル中に表示するように表示手段を制御するから、この管理テーブルで表された期間内に撮像された画像データがあることを知ることができる。

**【手続補正 2 2】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 0 6 9**【補正方法】**削除**【補正の内容】****【手続補正 2 3】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 0 7 0**【補正方法】**削除**【補正の内容】****【手続補正 2 4】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 0 7 1**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0 0 7 1】**

請求項3記載の携帯情報端末によれば、存在表示情報の表示形状を変更する表示形状変更手段を設けたから、存在表示情報の表示を見易くすることが可能であるとともに、存在表示情報が多い場合にはその表示形状を変更することによって管理テーブル中に表された他の情報を見易くすることができる。

**【手続補正 2 5】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 0 7 2**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0 0 7 2】**

請求項4記載の携帯情報端末によれば、存在表示情報の表示の有無を選択する表示選択手段を設けたから、必要に応じて存在表示情報の表示の有無を選択することができる。

**【手続補正 2 6】****【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0 0 7 3**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0 0 7 3】**

請求項5記載の携帯情報端末によれば、存在表示情報を管理テーブル上の撮像手段による

画像の撮像日時に対応する日時の表示位置に表示するから、この管理テーブルで表された期間内に撮像された画像データがあることを知ることができるとともに、存在情報の表示位置からその画像データの概略の撮像日時を知ることができる。

【手続補正 27】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0074

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0074】

請求項6記載の携帯情報端末によれば、管理テーブル中に表示された存在表示情報を指定する画像指定手段と、指定された存在表示情報で存在を表された画像データを画像データ記憶手段から読み出して表示手段に表示するように制御する画像データ表示制御手段とを設けたから、管理テーブルの表示画面上で画像データを表示することができ、管理テーブルの表示画面において画像データの内容を確認することができる。

【手続補正 28】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0075

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0075】

請求項7記載の携帯情報端末によれば、データ関連付け手段による関連付けを許可するか否かを選択する関連付け選択手段を設けたから、関連付けを必要としない画像データに対する関連付けを回避することができる。

【手続補正 29】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0076

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0076】

請求項8記載の携帯情報端末によれば、撮像手段で撮像した画像の画像データと電話番号情報をとを関連付けて管理することができる。

【手続補正 30】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0077

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0077】

請求項9記載の携帯情報端末によれば、データ関連付け手段で、外部から画像データに関する電話番号情報が指定されたときに、該電話番号情報と画像データとを関連付けるから、この画像データと所望の電話番号情報との関連付けを確実に行うことができる。

【手続補正 31】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0078

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0078】

請求項10記載の携帯情報端末によれば、電話番号情報の表示時に該電話番号情報に関連付けられている画像データがあるときには、電話番号情報に関連付けられている画像データを画像データ記憶手段から読み出して電話番号情報とともに表示手段に表示するように制御するから、電話番号情報の表示と同時に関連付けられている画像データを表示するこ

とができる。

【手続補正32】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0079

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0079】

請求項1\_1記載の携帯情報端末によれば、関連付け手段による関連付けを許可するか否かを選択する関連付け選択手段を設けたから、関連付けを必要としない画像データに対する関連付けを回避することができる。

【手続補正33】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0080

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0080】

請求項1\_2記載の情報管理方法によれば、携帯情報端末に搭載された撮像手段で撮像した画像の画像データと個人情報とを関連付けて管理することができる。

【手続補正34】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0081

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0081】

請求項1\_3記載の情報管理方法によれば、携帯情報端末に搭載された撮像手段で撮像した画像の画像データと個人情報とを関連付けて管理することができる。